



Observatoire de l'**EAU**

— évaluer, proposer, agir —



L'eau en commun

Vers de nouvelles coopérations

**Synthèse de la 2^{ème} édition
de l'Observatoire de l'Eau**

Jeudi 17 novembre 2022

Centre de Congrès de l'Aube, Troyes



OBSERVATOIRE DE L'EAU

- 2ÈME ÉDITION

L'Observatoire de l'Eau constitue un espace-temps d'échanges et de discussion sur un sujet majeur : l'avenir de l'eau sur nos territoires.

« Évaluer, proposer, agir » en sont les trois grandes orientations stratégiques. Véritable forum participatif, il permet à la fois de sensibiliser à divers sujets scientifiques et techniques, de faire des retours d'expérience et de générer idées et dynamiques partenariales. Ayant pour ambition de poser les bases d'une action

territoriale concertée sur le long terme, l'Observatoire de l'Eau renforce ainsi les coopérations et tente de mettre tous les acteurs de l'eau en synergie au travers par exemple de groupes de travail, d'actions éducatives, de formations ou encore avec l'élaboration de Plans Territoriaux de Gestion des Eaux (PTGE).



→ RETROUVEZ
TOUS LES ACTEURS
DANS LES ACTES
DE LA 2ÈME ÉDITION



UN TERRITOIRE EN MOUVEMENT

Le 17 novembre 2022 à Troyes, la 2^{ème} édition de l'Observatoire de l'Eau a réuni 372 participants - acteurs de l'eau publics ou privés, institutions et associations. Convivialité, coopération, bienveillance et partage ont été les maîtres-mots de cette journée construite autour de séquences de travail de nature variée : ateliers de réflexion, temps de sensibilisation, parcours thématiques, projection-débat, présentations d'expériences locales concrètes, etc.



Observatoire de l'EAU

— évaluer, proposer, agir —

VERS DE NOUVEAUX EXTRÊMES

Depuis plus de 50 ans, de nombreux scientifiques à travers le globe alertent sur le danger que représente l'exploitation des ressources de la planète, cause d'émissions de gaz à effet de serre à l'origine du changement climatique.

Si plus de 70% de la planète est recouverte d'eau, seul 2,8% de cette eau est de l'eau douce et plus petite encore est la proportion de cette eau douce utilisable et disponible. Année après année, la ressource est ainsi fortement impactée par le changement climatique, dont les effets se font sentir de manière plus tangible et qui exacerbent à la fois les risques liés à la ressource en eau et la rareté de celle-ci.

Inondations, sécheresses, guerres de l'eau, canicules, vagues de chaleur, feux de forêts, sont autant de titres qui font la une des journaux de manière récurrente. L'année 2022 n'a pas fait exception et, au moment de l'écriture de ces lignes, elle est considérée comme **la plus chaude jamais enregistrée en France depuis 1990**. Un fait confirmé par David Pelot, ingénieur Météo France, à l'occasion de l'Observatoire de l'Eau.

CRISE DE L'EAU ?



2022 est donc une année exceptionnelle mais qui, d'ici 2050, pourrait simplement être définie comme une année « ordinaire ».

Un contexte météorologique et climatique différent de celui que nous connaissons et qui pose la question de la capacité de résilience de nos sociétés.

Travailler à une gestion durable de la ressource requiert alors d'avoir la meilleure compréhension possible du fonctionnement des hydrosystèmes et de pouvoir en prévoir l'évolution.

C'est l'objectif des travaux menés par le PIREN-Seine et toute l'utilité des modèles et scénarios climatiques avec lesquels ils travaillent.

À partir du scénario le plus extrême (augmentation de plus de 5°C de la température à l'horizon 2100) les résultats des projections annoncent pour le bassin de la Seine une baisse majeure de la ressource en eaux souterraines en milieu de siècle. Cela se traduirait par une diminution moyenne de 3 mètres des niveaux des nappes, et cela sur une vingtaine d'années.

Les résultats montrent également une disparition complète de certains aquifères de surface qui entraînerait alors la disparition des cours d'eau en connexion avec ceux-ci.

QUIZ

En comparaison des mesures enregistrées dans le département depuis 1960, quels sont les records météorologiques battus dans l'Aube en 2022 ?

1 vague de chaleur entre les mois de juin et août

et le mois d'août le plus chaud jamais enregistré. Un déficit de pluie faisant du mois d'août le deuxième plus sec en plus de 60 ans.

2 3 vagues de chaleur entre les mois de juin et août

et le mois d'octobre le plus chaud jamais enregistré. Un déficit de pluie faisant du mois de juillet le deuxième plus sec en plus de 60 ans.

3 2 vagues de chaleur entre les mois de juin et août

et le mois de mai le plus chaud jamais enregistré depuis 1960. Un déficit de pluie faisant du mois de juillet le deuxième plus sec en plus de 60 ans.

REPONSE : 2 ; POUR PLUS D'INFORMATIONS, CONSULTEZ LES ACTES DE L'OBSERVATOIRE DE L'EAU 2022 PAGES 6 À 11.

PROTÉGER L'EAU

Face à une potentielle crise de l'eau en 2050, il faut donc se donner les moyens d'anticiper et de s'adapter. Cela passe par la compréhension des enjeux mais aussi des éléments qui font le cycle de l'eau.

Plus de 60% de l'eau potable consommée en France provient des nappes souterraines, véritables éponges gorgées d'eau.

Dans l'Aube, 24 piézomètres permettent le suivi de l'état quantitatif des nappes. Un état qui dépend du fragile équilibre entre **les phénomènes de recharge et de décharge** de ces nappes.

porosité du sol. La phase de recharge qui a lieu en période hivernale est généralement plus courte que la phase de décharge qui a lieu dès le début du printemps.

La surveillance du niveau des nappes sur l'ensemble du territoire national est effectuée par le Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM) via son réseau de forages de mesures.

La recharge est dépendante des précipitations dites « efficaces » et se fait essentiellement par infiltration des eaux superficielles. Une infiltration qui se fait à vitesse maximale fixe et dépend de la

L'absence de précipitations « efficaces » en hiver est donc problématique pour l'équilibre recharge-décharge des nappes et le bon usage de cette ressource souterraine sur l'année.

LA NAPPE DE LA CRAIE

48% du périmètre du SDDEA et sa Régie se situe sur la nappe de la Craie, masse d'eau souterraine identifiée comme l'un des plus grands réservoirs d'eau en Europe. Fortement exploitée, l'épaisseur de la nappe varie de **30 à 40 mètres** environ, en fonction de la porosité de la roche et de la présence de fractures.

Lorsqu'elles sont connectées au réseau hydrographique, les nappes phréatiques peuvent être drainées ou être alimentées par celui-ci. Dans le cas de nappe de la Craie, la très grande majorité des cours d'eau draine la nappe.

L'absence de recharge et une mauvaise gestion de la nappe pourrait alors entraîner la disparition de certains cours d'eau et des organismes vivants qui en dépendent.



VRAI OU FAUX

La photo représente une nappe d'eau souterraine.



VRAI

FAUX

L'eau dans la nappe circule de manière gravitaire, verticalement et horizontalement.



VRAI

FAUX

ÉTAT DES LIEUX

Évaluer le « bon état » d'une masse d'eau souterraine ou de surface requiert de considérer différents types d'indicateurs qui prennent en compte les paramètres biologiques, chimiques, physiques ou quantitatifs du milieu.

EN SURFACE

Dans l'Aube, 30% des masses d'eau de surface sont identifiées en « bon état ».

C'est **une masse d'eau sur deux** qui est déclassée après analyse à cause de la présence de **pesticides spécifiques**. Dans le département, la contamination des masses d'eau est quasiment **généralisée**. L'atteinte du « bon état » fait face à une pression supplémentaire liée à la dégradation physique d'une majorité de cours d'eau.

Au-delà des indicateurs classiques, des analyses plus fines des données permettent une meilleure compréhension du fonctionnement des écosys-

tèmes aquatiques et un meilleur suivi des molécules présentes. Pesticides et autres micropolluants par exemple sont des molécules complexes qui ont chacune une toxicité et une durée de vie propre. Leur suivi et une amélioration de la connaissance sur ces molécules est nécessaire.

Si les grands plans d'eau tendent à se fragiliser, on observe à paramètres constants une légère progression de la qualité écologique des masses d'eau du département depuis 2013, ce qui inclut 9 cours d'eau « patrimoniaux » de bonne qualité, peu perturbés et réservoirs de biodiversité. Des résultats qui encouragent à la poursuite des actions sur le terrain.

EAUX SOUTERRAINES

L'état des masses d'eaux souterraines est évalué en déterminant leur état chimique et leur état quantitatif.

L'équilibre entre prélèvements d'eau et capacité de renouvellement des nappes est donc un élément clé pour le bon état des masses d'eaux souterraines.

En ce qui concerne l'état chimique des masses d'eaux souterraines du bassin Seine-Normandie, les résultats de 2019 montrent que seulement 30% sont déterminées en « bon état ».

Dans l'Aube, cette situation impose à travers le SDAGE 2022-2027 un renforcement du suivi et de la mise en place d'actions de préservation de la ressource sur presque la moitié (45%) des captages en activité.

QUIZ



Dans l'Aube, selon les résultats de l'état des lieux 2019, combien de masses d'eau de surface sont en « très bon état » ?

- 0 1 3

À combien se monte la valeur seuil de concentration en nitrates dans les eaux de surface pour atteindre les objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ?

- 16 mg/L 22 mg/L 35 mg/L

RÉPONSES : 0 : 22 mg/L ; POUR PLUS D'INFORMATIONS,
CONSULTEZ LES ACTES DE L'OBSERVATOIRE DE L'EAU 2022
PAGES 32 À 35.

TRAVAIL, ÉCHANGES ET RÉFLEXION

Les ateliers et parcours proposés ont permis de faire ressortir de nombreux besoins, des orientations à prendre ou des actions à développer.



FRESQUES

38 ÉCO-DÉLÉGUÉS
des collèves et lycées de
l'agglomération troyenne.



ATELIERS

200 PARTICIPANTS
aux 3 ateliers
de la matinée.



PARCOURS

219 PARTICIPANTS
aux 4 parcours
de l'après-midi.



PLÉNIÈRE

226 PARTICIPANTS
à la plénière principale.

Pour le volet industriel par exemple, sur les trois dimensions stratégiques que sont **l'adaptation**, **l'atténuation** et **l'anticipation**, les solutions prioritaires proposées sont réciproquement :

→ D'inscrire la **sensibilisation, l'éducation et le partage** de l'information au sein de la démarche sociétale de l'entreprise ;

→ **D'optimiser l'utilisation de l'eau** en adaptant et repensant les procédés de l'entreprise notamment via la réduction des volumes prélevés/consommés et le recyclage de l'eau utilisée ;

→ De **favoriser le stockage de l'eau** pour utiliser les eaux de pluie et le recyclage en réutilisant les eaux de process.

VALORISATION DE LA DONNÉE

En lien avec l'étude de modélisation des impacts du changement climatique sur les ressources en eau du territoire - réalisée en partenariat avec le BRGM - un atelier était consacré au recueil des attentes et besoins pour le développement d'un outil de valorisation de la donnée. La synthèse des résultats est résumée ci-contre.

LA FORME

- Cartes ;
- Représentations graphiques simples ;
- Un portail ou plateforme unique en ligne.

LA THÉMATIQUE

À mettre en valeur **en priorité** :

- **Pluviométrie et balance prélèvements / recharges des nappes ;**
- **Les différents usages de l'eau et les flux entrants / sortants associés ;**
- **Évolution de la composition chimique des eaux souterraines et de surface.**

SENSIBILISER LE PUBLIC À QUELS SUJETS ET COMMENT ?

Deux sessions de travail étaient consacrées à l'axe « Sensibilisation, éducation et pédagogie ».

Pour le « tous publics », si on note une certaine fusion du « Qui fait quoi » en termes d'animation, l'atelier a entre autres permis de définir les sujets clés sur les enjeux liés l'eau à faire connaître tout de suite.

Pour les élu-e-s, les besoins sont doubles. Ainsi, la préparation d'un temps d'accueil et de formation des élu-e-s à chaque nouveau mandat serait à prioriser.

Dans un autre temps, la production de nouveaux supports d'informations sera réalisée, selon le besoin, afin d'appuyer les élu-e-s dans l'exercice de leur mission.

Qualité de l'eau

- Pollutions diverses ;
- Réglementation et coûts ;
- Comment préserver et reconquérir la ressource.

Gestion quantitative de la ressource

- Disponibilité et rareté de la ressource ;
- Réduction de la consommation et écogestes ;
- Usages de l'eau (visible et invisible).

Protection de la biodiversité

SUJETS À FAIRE
CONNAÎTRE
TOUT DE SUITE !

Résilience et adaptabilité du territoire

- Aménagement ;
- Préservation du patrimoine existant ;
- Protection de la ressource pour les besoins de la biodiversité et des écosystèmes.

Gestion des risques face à l'évolution du climat

- Les enjeux liés aux inondations et sécheresses ;
- La modélisation pour une meilleure gestion des risques.

SUJETS À FAIRE
CONNAÎTRE
PLUS TARD



ÉVALUER, PROPOSER ET AGIR

Travailler au développement des grandes orientations stratégiques de l'Observatoire de l'Eau était l'objectif du PARCOURS 1. Un parcours qui a été l'occasion d'initier le travail de **démarche évaluative** de la vision stratégique commune portée par ce dernier.

Les différentes étapes de travail et la formulation des premières questions évaluatives ont soulevé quelques **questionnements** et permis de proposer plusieurs pistes d'adaptation afin de répondre aux problématiques identifiées. La synthèse de l'atelier a mis en avant la

nécessité de continuer le travail engagé, d'une part pour favoriser la **compréhension** et **l'appropriation** des enjeux de l'évaluation mais également pour en définir le contexte et les objectifs et permettre **l'expérimentation** à une échelle plus restreinte.

À la suite de cette 2^{ème} édition, trois groupes de travail Observatoire de l'Eau multi-acteurs ont été créés :

- "Sensibilisation, éducation et pédagogie"
- "Évaluation et suivi"
- "Connaissance et données"

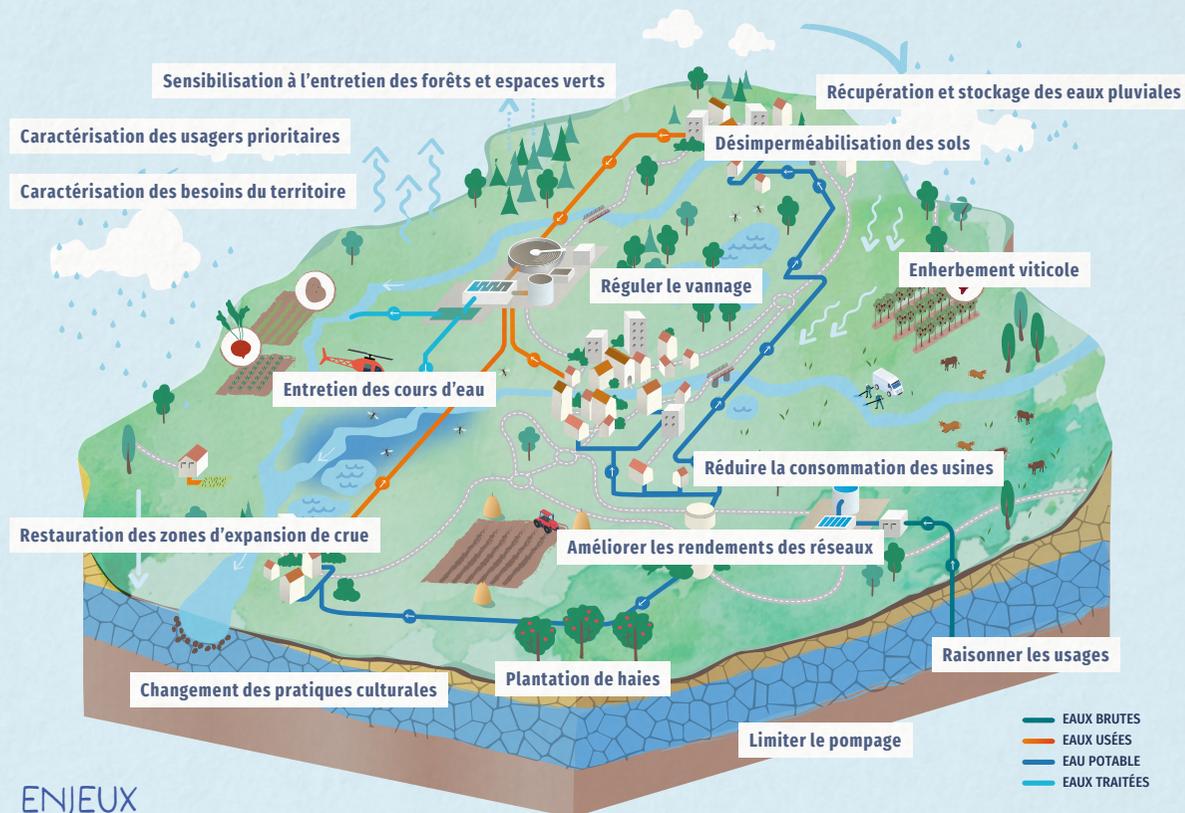
Ils sont une opportunité supplémentaire d'œuvrer à la mise en place d'une politique de l'eau territoriale et partenariale tout au long de l'année.

Retrouvez l'entièreté des résultats et la synthèse des travaux de cette deuxième édition dans les Actes de l'Observatoire de l'Eau 2022.

Quelles actions face aux périodes de sécheresse ? Définition des enjeux prioritaires et solutions préventives associées.

Au vu de la **situation climatique et hydrologique** de l'année 2022, il apparaissait pertinent de construire un parcours permettant de mobiliser les différents acteurs du territoire autour d'un sujet d'actualité : le risque sécheresse.

En fonction des enjeux prioritaires définis par les participants, des **propositions de mesures préventives d'adaptation et d'atténuation** ont été faites. La synthèse de ce parcours de travail est donnée dans la figure ci-dessous.



ENJEUX

IMPACTS SUR LES ÉCOSYSTÈMES ET LES ZONES HUMIDES	ÉLEVAGE ET PRODUCTION AGRICOLE	ALIMENTATION EN EAU POTABLE
SÉCURITÉ INCENDIE	RÉSILIENCE DES SOLS POUR UN RETOUR AUX NAPPES	QUANTITÉ ET QUALITÉ DE L'EAU POTABLE
ARRÊT D'USINES ET PRODUCTION ALIMENTAIRE	RISQUE D'INONDATIONS ET DE COULÉES DE BOUES	TOURISME ET ACTIVITÉS LIÉES À L'EAU

UNE DYNAMIQUE TERRITORIALE

1 BARROIS DE LA SEINE ET DE L'AUBE

Territoire à dominante viticole ponctué de zones de boisements.

2 CORRIDORS FLUVIAUX

Corridors fluviaux du département, fortement marqués par la présence humaine.

3 ARMANCE

Extension du corridor argileux mais plus vallonné avec un développement important de zones d'élevage.

4 COTEAUX DU NOGENTAIS

Paysage de coteaux caractérisés par des écoulements rapides.

5 PLAINE DE BRIENNE

Grande plaine alluviale de l'Aube et de ses affluents.

6 CHAMPAGNE HUMIDE

Grande zone argileuse traversant l'Aube. Les lacs réservoirs sont assis sur ce compartiment géologique. Le paysage est marqué par la présence de vastes forêts.

7 PLAINE DE TROYES

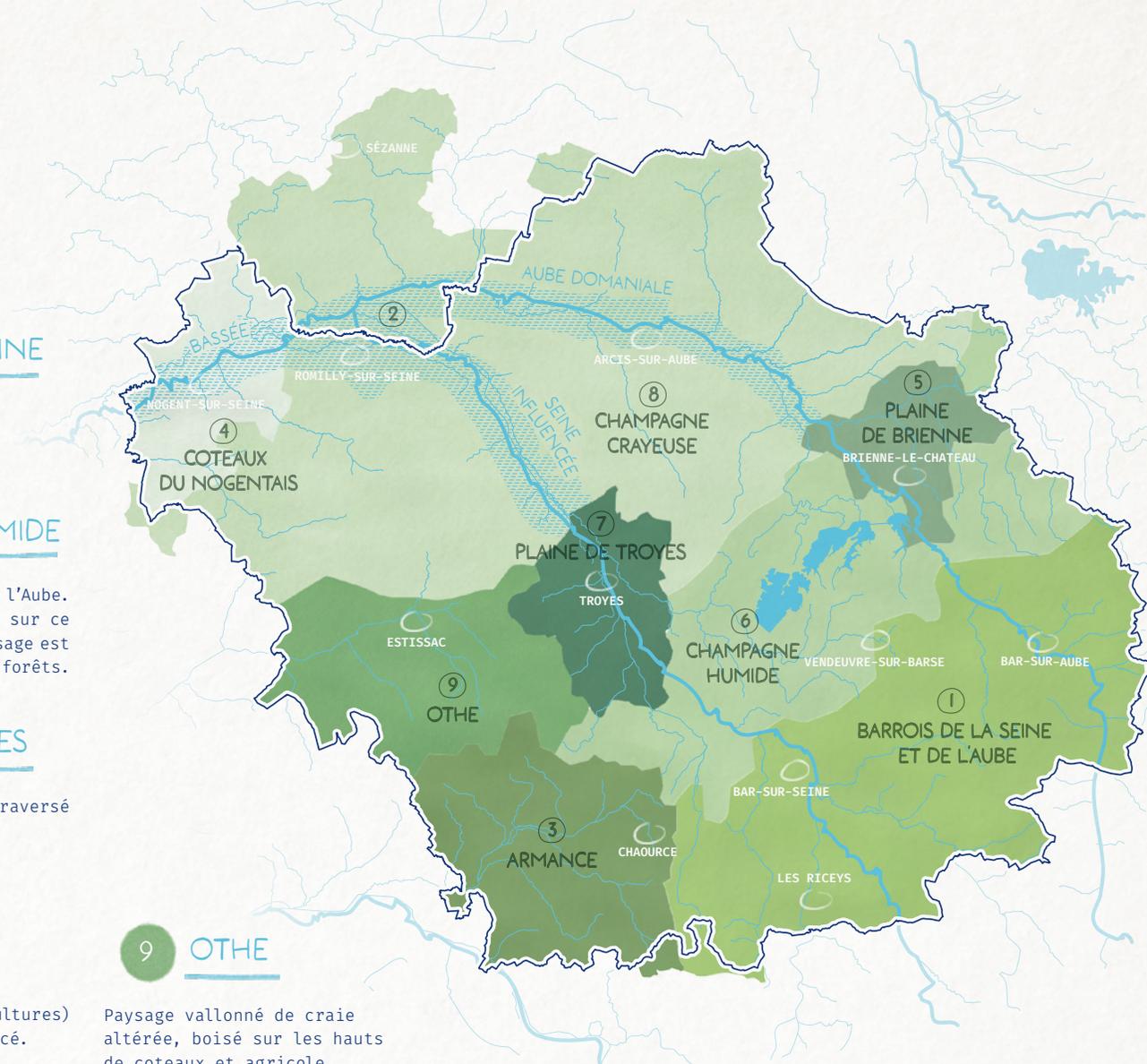
Principal territoire urbanisé traversé par la Seine et ses affluents.

8 CHAMPAGNE CRAYEUSE

Territoire agricole (grandes cultures) reposant sur la craie du crétacé.

9 OTHE

Paysage vallonné de craie altérée, boisé sur les hauts de coteaux et agricole.



SDDEA
ET SA RÉGIE

Cité administrative des Vassales :

22, rue Grégoire-Pierre Herluison
C.S. 23076 - 10 012 Troyes Cedex
Tél. : 03 52 83 27 27 • Fax : 03 25 83 27 00
sddea@sddea.fr / www.sddea.fr

Création graphique : Agence de communication Talky Walky, Troyes

Infographie (p.6) : Agence BeTrue, Montpellier

Impression : Imprimerie Paton, Sainte-Savine

Février 2024.
Dépôt légal à la BNF en 2024.

AVEC LE SOUTIEN DE :

Aube
en Champagne
LE DÉPARTEMENT